

HP StorageWorks

Netzteil-/Lüfterbaugruppe

Austauschanleitung



Diese Anleitung bezieht sich auf die MSA30, MSA 1000, EVA 3000/5000 und EVA 4000/6000/8000 Produktfamilien. Die Komponente kann auch in anderen HP Produkten verwendet werden. Eine ausführliche Austauschanleitung finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Produkt.



Gedruckt auf Recycling-Papier (mindestens 50% Recyclingfaseranteil, mindestens 10% Altpapieranteil).

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Erste Ausgabe Dezember 2005

Die in diesem Dokument verwendeten Produktnamen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen sein, wie in der entsprechenden Fußnote angegeben.

Inhaltliche Änderungen dieses Handbuchs behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Gedruckt in Puerto Rico.

www.hp.com



★ 5 6 9 7 - 5 5 3 5 ★

Garantieinformationen

Wenn für das Produkt, in dem die Komponente ausgetauscht wird, noch eine HP Garantie besteht, erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß den Bestimmungen der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company. Eine Kopie dieser Garantieerklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>.

Bei einer von Dritten gekauften Komponente (nach Ablauf der Produktgarantie) erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß der speziellen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company, die unter folgender Adresse eingesehen werden kann: http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc.

Für das Ersatzteil gilt entweder der Garantiezeitraum der Komponente, die ersetzt wird, oder ein Garantiezeitraum von neunzig Tagen, der mit der Installation des Ersatzteils beginnt, je nachdem, welcher Zeitraum länger ist.

Die Garantie für dieses Austauschprodukt gilt ausschließlich wie oben angegeben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett-Packard haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt.

Zu diesem Dokument

In diesem Dokument wird die Vorgehensweise für den Austausch der Netzteil-/Lüfterbaugruppe in den Produkten MSA30, MSA 1000 und EVA 4000/6000/8000 beschrieben.



HINWEIS:

Da diese Komponente in verschiedenen Produkten verwendet wird, ist in den Abbildungen möglicherweise nicht die Einheit zu sehen, die Sie besitzen. Die Vorgehensweise für den Austausch ist jedoch bei allen Produkten dieselbe.

Bevor Sie beginnen

Befolgen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Austauschen einer Netzteil-/Lüfterbaugruppe.

△ ACHTUNG:

Ihnen stehen nur sieben Minuten zum Austauschen der Netzteil-/Lüfterbaugruppe zur Verfügung! Beide Netzteile müssen installiert sein, damit die Einheit ordnungsgemäß gekühlt wird. Bei Ausfall eines Netzteils sollten Sie dieses erst aus der Einheit ausbauen, wenn ein Austauschnetzteil für den Einbau vorliegt. Wurde ein fehlerhaftes Netzteil ausgebaut, kann sich die Einheit nach sieben Minuten wegen Überhitzung automatisch ausschalten, wenn in dieser Zeit kein neues Netzteil eingesetzt wurde.

Falls Kabel den Zugang zur Netzteil-/Lüfterbaugruppe behindern, schieben Sie sie vorsichtig zur Seite. So verhindern Sie, dass sich Kabelverbindungen versehentlich lösen.

Komponenten können durch elektrostatische Entladung beschädigt werden. Verwenden Sie einen angemessenen Antistatik-Schutz. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem System geliefert wurde.

Sie sollten ein Exemplar des Produkt-Benutzerhandbuchs zu Referenzzwecken zur Hand haben. Auf der Produkt-Support-Seite der HP Website können Sie kostenlos ein Exemplar herunterladen.

Verifizieren des Fehlers

Das Netzteil und der Lüfter können einzeln ausgetauscht werden. Verifizieren Sie mithilfe der folgenden Schritte den Komponentenfehler, bevor Sie das Netzteil oder den Lüfter austauschen:

MSA Produkte

- Überprüfen Sie die Statusanzeige der Netzteil-/Lüfterbaugruppe. Siehe [Abbildung 1](#). Sie sollte nicht leuchten.
- Blättern Sie mithilfe der Tasten am Controller-Display des MSA 1000 durch die Meldungen auf dem Controller-LCD-Display, und suchen Sie folgende Meldung:

409 STORAGE BOX #<n> POWER SUPPLY FAILED


Die Zahl <n> in der Meldung zeigt an, in welcher Einheit das Netzteil defekt ist.

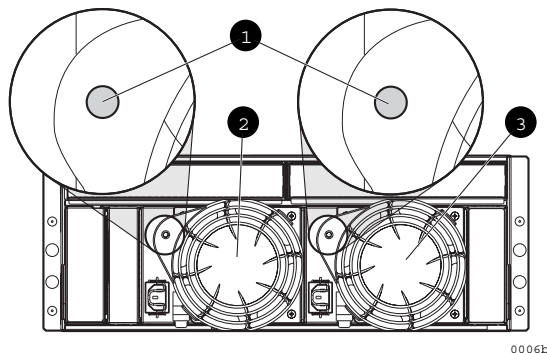
- Box 1 – MSA-Einheit
- Box 2 – Festplatteneinheit an Port A des MSA
- Box 3 – Festplatteneinheit an Port B des MSA

EVA Produkte

△ ACHTUNG:

Wenn Command View EVA nicht den gleichen Status wie die Statusanzeige der Netzteil-/Lüfterbaugruppe oder Command View bzw. der System Event Analyzer mehrere Hardwarefehler angibt, wenden Sie sich an HP. Die HP Support-Website kann unter folgender Adresse aufgerufen werden: <http://www.hp.com/support>.

- Analysieren Sie ggf. die Fehlermeldungen der Systemüberwachung (System Event Analyzer).
- Überprüfen Sie den Status mithilfe von Command View EVA:
 - Wählen Sie im Navigationsfenster **Storage system > Hardware > Rack > Disk enclosure** aus.
 - Klicken Sie im Inhaltsfenster auf die Registerkarte **Power** oder **Cooling** und anschließend auf die entsprechende Komponente (1 oder 2). Als Betriebszustand sollte  Failed angezeigt werden.
 - Klicken Sie auf **Locate > Locate On**, um die richtige Einheit anhand der blinkenden Statusanzeige auf der Vorderseite der Festplatte zu identifizieren.
- Überprüfen Sie die Statusanzeige der Netzteil-/Lüfterbaugruppe. Siehe [Abbildung 1](#). Sie sollte nicht leuchten.



1. Statusanzeige
2. Netzteil-/Lüfterbaugruppe 1
3. Netzteil-/Lüfterbaugruppe 2

Abbildung 1 Statusanzeige für Netzteil-/Lüfterbaugruppe

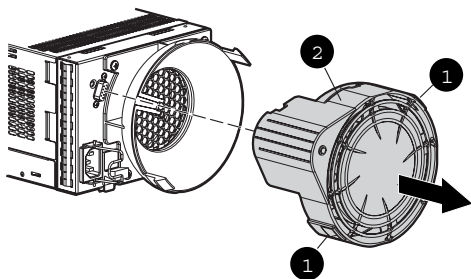
Herausnehmen eines Lüfters

Für den Austausch eines Lüfters ist es nicht erforderlich, das Netzteil auszubauen.

△ VORSICHT!

Der Lüftermotor kommt beim Herausnehmen des Lüfters nicht sofort zum Stillstand. Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihren Fingern nicht in die Nähe der Lüfterflügel gelangen, solange der Motor noch nicht zum Stillstand gekommen ist.

- Drücken Sie die zwei weinroten Befestigungslaschen (1, [Abbildung 2](#)), und ziehen Sie dabei den Lüfter (2) vom Netzteil ab.



0007e

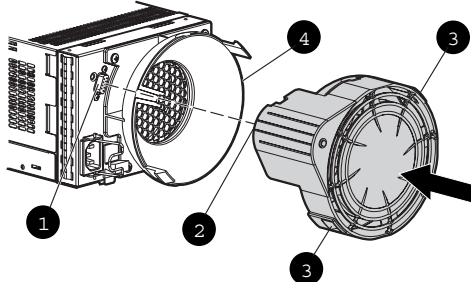
Abbildung 2 Herausnehmen eines Lüfters

Einsetzen eines Lüfters

⚠ ACHTUNG:

Durch Drücken auf den Mittelteil des Lüfters können die Flügel oder das Lüftergehäuse beschädigt werden. Fassen Sie den Lüfter beim Einsetzen ausschließlich an den äußeren Kanten an.

1. Richten Sie den Führungsstift des Lüfters (2, [Abbildung 3](#)) auf die Bohrung neben dem Netzteilanschluss aus (1).
2. Schieben Sie den Lüfter auf das Netzteil (4), bis die Befestigungslaschen (3) einrasten.



0008a

Abbildung 3 Einsetzen eines Lüfters

Herausnehmen eines Netzteils

⚠ ACHTUNG:

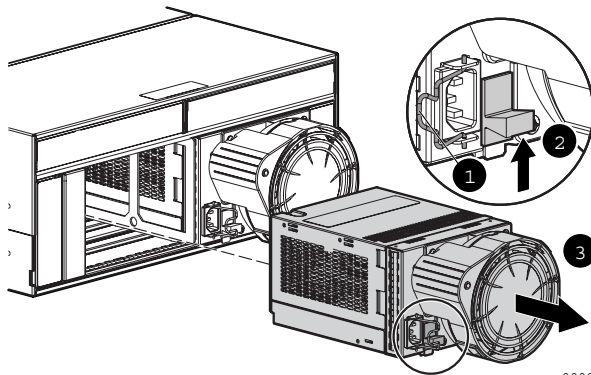
Wurde ein Netzteil ausgebaut, kann sich die Einheit nach sieben Minuten wegen Überhitzung automatisch ausschalten, wenn in dieser Zeit kein neues Netzteil eingesetzt wurde.

1. Lösen Sie die Netzkabelhalterung (1, [Abbildung 4](#)), und ziehen Sie das Netzkabel vom Netzteil ab.

⚠ ACHTUNG:

Achten Sie beim Herausnehmen des linken Netzteils darauf, dass die Kabelhalterung des rechten Netzteils eingerastet ist. So wird das Kabel nicht versehentlich vom Netzteil abgezogen. Beschädigen oder trennen Sie außerdem nicht die Kabel des I/O-Moduls links neben dem Netzteil.

2. Drücken Sie die weinrote Verriegelung nach oben (2), greifen Sie den Lüfter (3), und ziehen Sie das defekte Netzteil aus der Einheit.
3. Setzen Sie den Lüfter aus dem defekten Netzteil in das Austauschnetzteil ein.

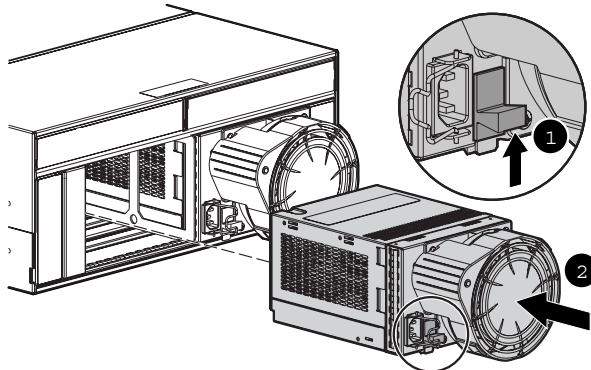


0009a

Abbildung 4 Herausnehmen eines Netzteils

Einsetzen eines Netzteils

1. Drücken Sie die Verriegelung nach oben (1, [Abbildung 5](#)), und schieben Sie das Netzteil in die Einheit hinein, so dass es vollständig einrastet.
2. Schließen Sie das Netzkabel am Netzteil an, und bringen Sie die Kabelhalterung an.



0010a


Abbildung 5 Einsetzen eines Netzteils

Überprüfen des einwandfreien Betriebs

Um nach dem Austausch des Netzteils oder Lüfters den einwandfreien Betrieb der Komponente sicherzustellen, überprüfen Sie Folgendes:

📋 HINWEIS:

Es kann bis zu 10 Minuten dauern, bis die Komponente einen normalen Betriebsstatus anzeigt.

- Stellen Sie sicher, dass der Lüfter sofort arbeitet.
- Die Statusanzeige sollte leuchten.
- Bei einem MSA 1000 Produkt sollte am Controller-LCD-Display kein Netzteil- oder Lüfterfehler mehr angezeigt werden.
- Führen Sie bei einem EVA Produkt folgende Schritte über Command View EVA aus:
 - Navigieren Sie zur Komponente, und überprüfen Sie den Status. Folgendes sollte angezeigt werden: .

- Deaktivieren Sie die Suchfunktion, indem Sie auf **Locate > Locate Off** klicken.

Rückgabe der fehlerhaften Komponente

Beachten Sie die mit der neuen Komponente gelieferten Rückgabehinweise.